

ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИНЖИНИРИНГА В ДЕРЕВООБРАБОТКЕ

PROBLEMS OF PROFESSIONAL EDUCATION AND ENGINEERING IN THE WOODWORKING

УДК 591.513

Ф.Ф. Дахиев (F.F. Dahiev)

(УГЛТУ, г. Екатеринбург, РФ)

E-mail для связи с автором: DakhiyevFF@gmail.com

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

THE MODERN TECHNOLOGIES IN EDUCATIONAL PROCESS

В целях повышения конкурентоспособности выпускников Уральскому государственному лесотехническому университету на рынке труда следует вступить в программу SWR-Академия и внедрить в учебный процесс студентов программный комплекс SolidWorks.

For increase of competitiveness of the graduate of the Ural state timber university on a labor market, it is necessary to enter "The SWR program-Academy" and to introduce the program SolidWorks complex in educational process of students.

Мы с вами живем в век высоких технологий, развивающихся с огромной скоростью. Непрерывное обновление технологической оснащенности любой отрасли деятельности требует актуальных знаний. На рынке труда с каждым годом возрастают требования к профессиональным качествам соискателей. Работодатель требует от кандидатов технических специальностей, помимо отраслевых и общинженерных знаний, владение современными системами автоматизированного проектирования (сокращенно – САПР).

САПР предназначены для автоматизирования процесса на всех или отдельных стадиях проектирования объектов или их составных частей [1, 2]. При помощи САПР выполняется разработка конструкторской документации (чертежи, спецификации), решаются задачи 3D-моделирования изделий и сборок, проводятся инженерные расчеты и т. д. К таким системам относятся пакеты программ как Ansys, SolidWorks, Компас, AutoCAD и многие другие.

На фоне возрастающих потребностей рынка труда, одной из важных задач современных технических вузов является *вооружение* выпускников знаниями, соответствующим реальным потребностям предприятий. Современная доступность высокопроизводительной вычислительной техники и мощных инженерно-конструкторских систем значительно упрощают учебный процесс.

Одной из таких систем является программный комплекс SolidWorks, который пользуется авторитетом среди инженеров во всем мире. SolidWorks решает множество задач на разных этапах производственного процесса. Это 3D-проектирование изделий любой степени сложности с учетом специфики изготовления, создание конструкторской документации в строгом соответствии с ГОСТ, инженерный анализ (прочность, устойчивость, теплопередача, частотный анализ – SolidWorks Simulation; динамика механизмов – SolidWorks Motion; газо/гидродинамика – SolidWorks Flow Simulation; оптика и светотехника – OptisWorks).

Компания SolidWorks активно сотрудничает с учебными заведениями. В России есть множество официальных представительств, в том числе и в Екатеринбурге. В рамках программы SWR-Академия учебным заведениям (вузам, техникумам, школам) предоставляется учебный программный комплекс SolidWorks Education Edition (SWEE) на специальных льготных условиях, проводится бесплатное обучение и сертификация преподавателей, выполняется бессрочная техническая поддержка. Учебным заведениям предоставляются сетевые лицензии до 1000 учебных мест. Лицензии SWEE предоставляются в бессрочное пользование. Функционал учебных лицензий SolidWorks полностью соответствует лицензиям, поставляемым на коммерческие предприятия, что позволяет студентам полноценно осваивать программный комплекс и готовиться к будущей профессиональной деятельности. В Екатеринбурге в программе SWR-Академия участвуют такие учебные заведения, как Уральский государственный горный университет, Уральская государственная архитектурно-художественная академия, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

Лицензии для учебного заведения могут быть приобретены за счет средств одного из региональных предприятий, заинтересованных в молодых специалистах со знанием SolidWorks.

По желанию учебного заведения на базе одного из подразделений, использующих учебные лицензии SolidWorks, может быть создан Авторизованный учебный центр, осуществляющий подготовку специалистов региональных предприятий на коммерческой основе. Для этого необходимо наличие официальных учебных лицензий, обучение и сертификация преподавателей, внедрение SolidWorks в учебный процесс. В Екатеринбурге есть два авторизованных учебных центра SolidWorks. Один из них – в УрФУ, на кафедре инженерной графики, второй – в УГГУ, на кафедре горных машин и комплексов.

В целях повышения конкурентоспособности выпускников Уральскому государственному лесотехническому университету на рынке труда следует вступить в программу SWR-Академия и внедрить в учебный процесс программный комплекс SolidWorks.

Библиографический список

1. ГОСТ 23501.101-87. Системы автоматизированного проектирования. Основные положения. – Изм. от 1988–07–01.
2. Компания SolidWorks Russia. – URL: <http://www.solidworks.ru/>